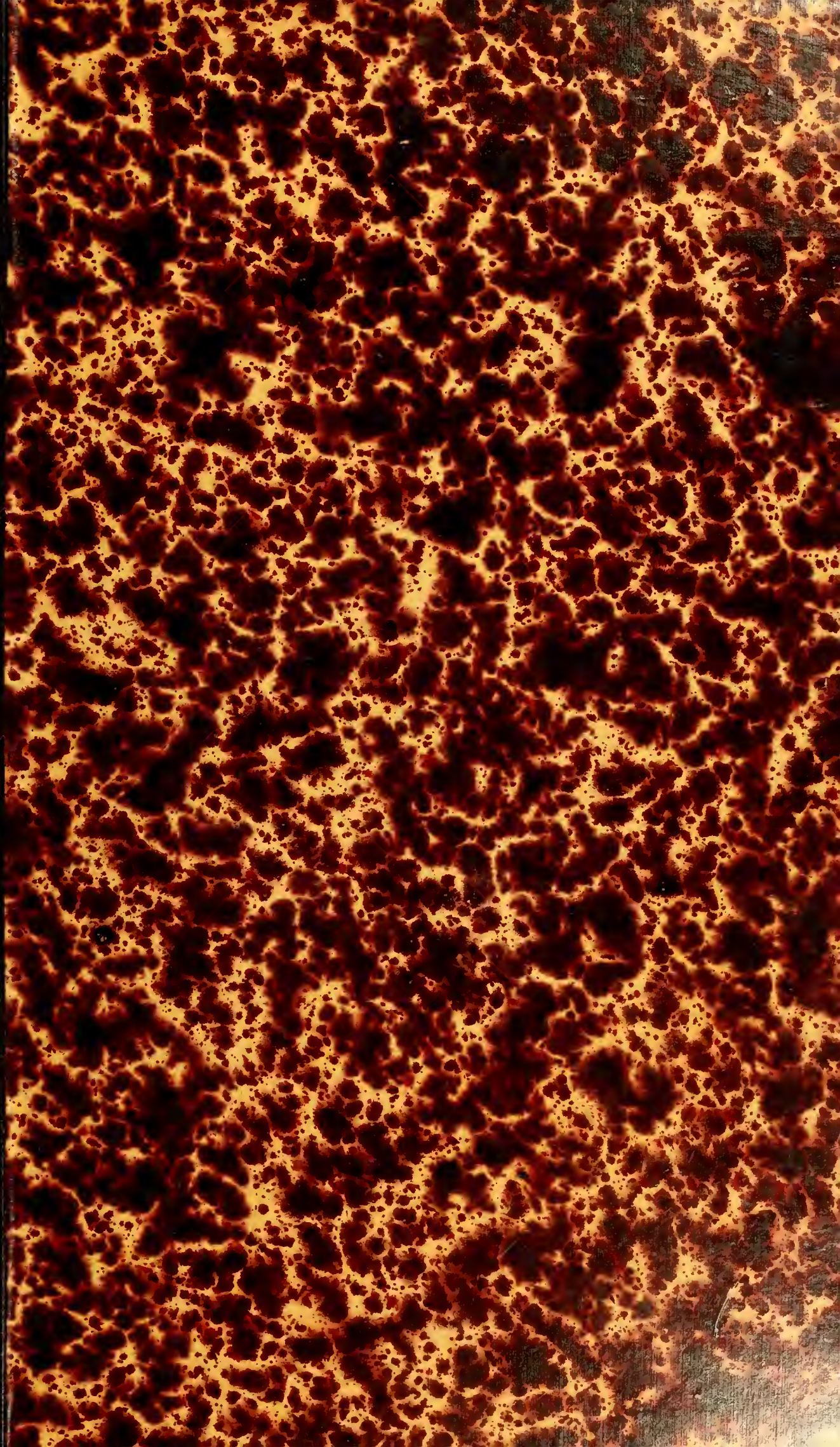
QL
542
O 2
LIVRE 13
ENT.



COLLECTION

OF

WILLIAM SCHAUS

◎

PRESENTED

TO THE

NATIONAL MUSEUM

MCMV

ÉTUDES D'ENTOMOLOGIE

QL
542
O2
Livre 13
Ent.

ÉTUDES D'ENTOMOLOGIE

FAUNES ENTOMOLOGIQUES

DESCRIPTIONS D'INSECTES

NOUVEAUX OU PEU CONNUS

PAR CHARLES OBERTHÜR

RENNES

IMPRIMERIE OBERTHÜR

LÉPIDOPTÈRES DES ILES COMORES

Nous devons à M. L. Humblot, naturaliste voyageur, la connaissance d'une assez grande quantité d'insectes récoltés tant par ses propres soins que par ceux de son beau-frère, M. Legros-Levassor, à la grande île de Madagascar et dans tout l'archipel des Comores.

M. Humblot est bien connu des amateurs d'orchidées et de cycadées pour les magnifiques découvertes qu'il a faites dans ces admirables familles de végétaux et pour les superbes envois qu'il fait en Europe depuis plusieurs années, de plants vivants, remarquablement soignés, et constituant pour les serres la plus brillante ornementation. Il faut une bien tenace énergie pour parcourir presque sans relâche les forêts tropicales à la recherche des trésors naturels qu'elles recèlent. Les privations, l'isolement, la fièvre sont des obstacles devant lesquels les caractères les plus solidement trempés succombent vite. Mais il semble que M. Humblot s'élève au-dessus de tout ce qui arrête les autres explorateurs. Il revient en Europe épuisé ; à peine rétabli, il repart vers l'Océan indien et reprend ses courses, sans compter avec les dangers.

Il n'entre point dans l'ordinaire de cet ouvrage de mêler les choses de l'histoire naturelle à celles de la politique. Je ne puis cependant passer sous silence les services rendus à la France par M. Humblot qui, menant de front bien des affaires diverses, sait gagner la sympathie du Sultan de la Grande-Comore et préparer, puis conclure avec ce prince des traités assurant à notre

Patrie le protectorat sur ces îles, sorte de satellites de la grande terre de Madagascar où, depuis plus de deux siècles, nos missionnaires, nos soldats, nos marins et nos voyageurs maintiennent dans des conditions souvent bien difficiles l'influence de notre pays.

Je me félicite de pouvoir rendre à M. Humblot, patriote ardent, naturaliste infatigable, caractère loyal, énergique et modeste, le juste tribut d'éloges que ratifieront tous ceux qui l'ont connu, et je suis heureux de publier quelques-unes de ses découvertes entomologiques.

L'avenir me permettra d'en enregistrer davantage et sans doute de publier une faune assez complète des Lépidoptères des îles Comores.

Rennes, Mars 1890.

I

LÉPIDOPTÈRES

DES ILES COMORES

Papilio Humbloti, Obtur. (pl. I; ♂, fig. 1; ♀, fig. 2).

Le *Papilio Humbloti*, nommé en l'honneur du vaillant explorateur qui l'a découvert, a été trouvé à la Grande-Comore où il paraît remplacer le *Papilio Meriones*, Felder, de Madagascar, et le *Papilio Cenea*, Stoll, de Natal. Sans doute *Humbloti* est une forme géographique du protéiforme *Merope-Brutus?* Mais il est bien nettement distinct par la bordure entièrement noire de ses quatre ailes. Aucune autre forme de *Merope-Brutus* n'a les ailes inférieures ainsi bordées de noir.

J'ai décrit le *P. Humbloti* dans le *Bulletin de la Société entom. de France*, 1888, pp. XL et XLI. Le dessous des ailes supérieures est conforme au dessus, sauf pour la teinte noire de la bordure qui est plus brune et remplacée à l'apex par un lavis fauve, comme dans les autres formes de *Merope-Brutus*. Les ailes inférieures sont fauves, traversées par une bande sinueuse brun foncé qu'on voit transparaître en dessus; cette bande diffère peu de celle qu'on remarque dans la forme *Tibullus*, Kirby, de Zanguebar; elle est cependant plus obscure, plus rapprochée du bord terminal et moins voisine de l'extrémité de la cellule discoïdale.

L'abdomen est jaune, ponctué de noir, comme chez *Tibullus*.

Ma collection contient vingt et un ♂ et trois ♀ ne variant guère entre eux que par la taille.

Papilio Levassori, Oberth. (pl. II, fig. 5).

Décrit d'après un seul mâle pris à la Grande-Comore et dédié à M. Legros-Levassor, beau-frère et compagnon de voyage de M. Humblot.

Les ailes sont en dessus blanc jaunâtre. Les supérieures ont le bord costal saupoudré d'atomes noirâtres, avec la base un peu rougeâtre, une petite tache noirâtre dans la cellule et une éclaircie jaunâtre, un peu longue entre le bord costal et la nervure cellulaire. L'extrémité de celle-ci est empâtée de noirâtre et l'apex est largement noir avec deux taches jaunâtres. La tache apicale noire forme intérieurement trois échelons, puis se prolonge en un liséré marginal, assez épais, un peu ondulé, descendant jusqu'au bord inférieur et offrant extérieurement trois sinus intranervuraux blanchâtres.

Le bord costal des inférieures est jusqu'à la rencontre de la cellule et de la nervure qui en prolonge le côté antérieur, blanc un peu argenté et brillant; le long du bord terminal des mêmes ailes, se développe un feston noir qui est comme la continuation du liséré marginal des supérieures et qui s'arrête à la nervure avant le bord anal, formant des dents dont la pointe correspond à chaque extrémité nervurale et dont la partie creuse est occupée par un sinus blanchâtre. Près de l'extrémité du bord costal et en haut du bord terminal, un semis d'atomes brunâtres s'étend légèrement de façon à entourer deux lunules blanc jaunâtre.

En dessous les parties noires du dessus sont indiquées en fauve pâle; la surface des ailes est blanc jaunâtre avec le bord costal des supérieures et la tache nervurale rougeâtres. La base des inférieures est rouge brique, puis velue, noire avec un trait blanc. Le bord anal est couvert de poils assez épais blond rougeâtre. En dessus, la tête et le thorax sont noirs avec deux points blancs de chaque côté; le poil de chaque côté du thorax est blanchâtre; l'abdomen est noir, latéralement liséré de blanchâtre. En dessous de nombreuses taches blanches sont répandues sur les côtés du thorax et deux points blancs se voient de chaque côté de la tête, près des yeux; l'abdomen montre à la jonction du thorax un pinceau de poils rougeâtres; la partie médiane est jaunâtre, et les côtés noirs avec des lignes maculaires blanches. Les antennes sont noires.

Papilio Echerioides, ♀, Trimen (pl. II, fig. 6).

L'honorable et savant M. Roland Trimen, si connu par ses beaux et consciencieux travaux sur la faune lépidoptérologique de l'Afrique australe a décrit et figuré (*Trans.*

ent. Soc. of London, 1868, pp. 72-77, pl. VI) les deux sexes du curieux *Papilio Echerioides*, mimique par sa ♀ de l'*Amauris Echeria*, Stoll.

Les types de M. Trimen proviennent du Transvaal. La ♀ figurée dans le présent ouvrage n'a pas été prise aux Comores, mais dans le pays Ngourou, au Zanguebar, par M. le R. P. Lutz, missionnaire apostolique de la Congrégation du Saint-Esprit.

Pieris Ngaziya, Oberth. (pl. I; ♂, fig. 3; ♀, fig. 4 — pl. IV, ♀, fig. 17; ♂, fig. 18).

J'ai décrit cette *Pieris* voisine de *Phileris*, dans le *Bulletin de la Soc. ent. de France*, 1888, p. 41.

Ma collection contient 12 ♂ et 12 ♀ pris à la Grande-Comore par M. Humblot.

Pieris Humbloti, Oberth. pl. II, fig. 7).

Je ne possède encore de cette remarquable *Pieris*, grise avec les nervures blanches, que le ♂ décrit dans le *Bulletin de la Soc. ent. de France*, 1888, p. 42. Il a été pris à la Grande-Comore par M. Humblot.

Acræa Ranavalona, Bdv. (pl. V; ♂, fig. 25, 26, 29, 30; ♀, fig. 27, 28), et var. **Manandaza,** Ward (pl. V; ♀, fig. 23, 24).

L'*Acræa Ranavalona* est très répandue à Madagascar, à Mayotte et aux Comores. De ces diverses localités, ma collection en contient plus de 250 exemplaires.

Dans le ♂, la variation porte sur la taille, le rétrécissement ou la confluence des points noirs aux ailes inférieures, la teinte rouge plus ou moins carminée ou vermillon-brique. Les quatre ♂ figurés nos 25, 26, 29 et 30 viennent de la Grande-Comore.

La ♀ a le fond des ailes inférieures ordinairement blanc; mais dans certains exemplaires le fond des ailes est plus ou moins rougeâtre. A Madagascar la variété ♀ à ailes inférieures rouges est rare; je n'en possède que trois exemplaires, l'un très caractérisé pris par MM. Perrot et les deux autres de la collection de M. Ward qui avait figuré (*African Lepidoptera*, pl. VII, fig. 2) sous le nom de *Manandaza* un grand échantillon un peu moins accentué en coloration que le n° 23 de la planche V de ces Études.

Le papillon figuré par M. Ward comme ♂ de *Manandaza* (pl. VII, fig. 1) est une ♀ ordinaire de *Ranavalona*. A Mayotte et aux Comores, la forme ♀ à ailes inférieures rouges est plus commune. Ma collection renferme de ces provenances sept ♀ intermédiaires entre le type et la forme rougeâtre et cinq ♀ nettement rouges. Une d'Anjouan est aussi foncée que le type ordinaire du ♂.

Les quatre exemplaires qui sont figurés sur la pl. V appartiennent (nos 27 et 28) à la forme de transition entre le type ordinaire et la variété rouge et (nos 23 et 24) à la variété rouge pour laquelle je conserve le nom de *Manandaza*, Ward, bien qu'initialement ce nom ne s'appliquât pas exactement à cette variété, mais à une prétendue espèce dont la ♀ normale eût été le ♂ et dont la forme ♀ rougeâtre eût été la ♀. Les quatre ♀ figurées sous les nos 23, 24, 27 et 28 ont été récoltées à la Grande-Comore par M. Humblot.

Acræa Dammii, Vollen (pl. III ; ♂, fig. 13 ; ♀, fig. 11, 12, 14, 15, 16).

L'*Acræa Dammii* est répandue à Madagascar, à Mayotte et aux Comores, comme *Ranavalona ;* mais le type à Madagascar est plus petit, si j'en juge par vingt ♂ de ma collection, pris à la grande île, comparés à soixante-quatre venant des Comores. Il y a bien des exemplaires de taille semblable dans les deux localités, mais presque tous les individus des Comores sont notablement plus grands que ceux de Madagascar.

Les variations dans les ♂ portent principalement sur les taches noires des ailes inférieures. Ordinairement la base est noircie par un petit paquet de taches plus ou moins agglomérées et il y a une rangée submarginale de quatre ou cinq taches assez grosses, arrondies ou ovales, à l'extrémité de la partie rouge et contiguës à la partie vitreuse marginale. Mais certains individus ont la base à peine noircie et simplement marquée de deux ou trois petites taches noires ; chez d'autres les points noirs submarginaux sont ou rétrécis, ou au contraire agrandis et quelquefois extérieurement accompagnés de petits points noirs. J'ai fait figurer sous le n° 13 de la pl. III un ♂ un peu aberrant par la tache noire cellulaire de ses ailes inférieures. Je possède un autre ♂ de Mayotte n'ayant que deux taches noires submarginales aux ailes inférieures.

Quand aux ♀ elles sont fort variables ; le type ordinaire est blanc comme le n° 15 de la pl. III ; mais certains individus rappellent les couleurs du ♂, comme la variété *Manandaza* de *Ranavalona*. Le n° 11 de la pl. III est l'exemplaire ♀ le plus vivement

coloré en rougeâtre que j'aie vu; les nos 12, 14 et 16 font la transition. Dans les échantillons normaux, c'est-à-dire à fond blanc, les taches noires des inférieures varient beaucoup comme rétrécissement et même comme confluence. Une ♀ de Mayotte offre une rangée de sept taches presque ininterrompues et les cinquième et sixième taches sont très grosses. Une autre ♀ du même lieu a au contraire ces cinquième et sixième taches extrêmement petites. Dans l'*Acræa Dammii*, la symétrie des taches n'est pas parfaite sur les deux paires d'ailes dans le même individu, et très fréquemment la forme des taches noires n'est pas la même sur le côté droit et le côté gauche du même papillon. On remarquera aussi les nervures anormales près du sommet de l'aile supérieure gauche du n° 11 et aux deux ailes inférieures du n° 13.

L'*Acræa Dammii* est fort intéressante par ses organes sexuels. Le ♂ montre en dessous de l'abdomen une plaque d'aspect corné, jaunâtre et formée de deux pièces séparées par un trait profond. Il paraît aussi que la vitalité des *Acræa* est très grande comme celle des *Danais* et qu'il est plus difficile de les étouffer que les autres lépidoptères.

Elles ont des mœurs assez spéciales et affectionnent certains arbres sur lesquels elles viennent se poser en masse et se laissent facilement saisir.

L'*Acræa Dammii* (*rectiùs Damii*, puisqu'elle est dédiée au voyageur D. C. Van Dam), a été figurée pour la première fois d'après un seul exemplaire ♂ de petite taille, par M. Snellen Van Vollenhoven, dans les *Recherches sur la faune de Madagascar et de ses dépendances, d'après les découvertes de François P. L. Pollen et de D. C. Van Dam* (1869, pl. II, fig. 4). M. Ward l'a figurée de nouveau sous le nom de *Masonala* dans les *African Lepidoptera*, pl. VII, fig. 3. Ma collection renferme les *specimina typica* de *Masonala*, Ward, et il n'y a pas de doute qu'ils n'appartiennent à l'*Acræa Dammii*.

Acræa Igati, Bdv. (pl. IV, fig. 22).

Espèce répandue à Madagascar et aux Comores, variant beaucoup pour les taches noires des ailes inférieures, mais ne présentant pas, à ma connaissance du moins, de variété ♀ colorée comme le ♂. Ce serait plutôt le ♂ qui tendrait à avoir les ailes inférieures plus claires, presque blanches et qui se rapprocherait ainsi de la ♀. Sur soixante et un ♂ que renferme ma collection, je possède deux ♂ de cette variété pris à Madagascar par MM. Perrot. Le ♂ que j'ai fait figurer vient de la Grande-Comore. Il porte à l'abdomen

une pièce cornée, tubulaire, comme serait en très petit la poche de la ♀ du *Parnassius Mnemosyne*. Les ♀ de l'*Acræa Igati* ont aussi une pièce cornée; je suppose que comme pour le *Papilio Duponchelii*, cette corne ne se développe qu'après l'accouplement; car je possède un échantillon de Madagascar où cet appareil est tout à fait rudimentaire par rapport aux autres ♀, et je présume que la fécondation doit intervenir pour que la matière cornée acquière toute son étendue.

Pseudacræa Comorana, Oberth. (pl. II, fig. 8).

J'ai reçu huit exemplaires de cette nouvelle *Pseudacræa* pris à Mayotte et aux Comores par M. Humblot. Je la considère comme une race géographique de *Apaturoides*, Felder, dont ma collection renferme vingt individus tous récoltés à Madagascar et assez semblables entre eux. *Comorana* diffère d'*Apaturoides* par les taches blanches de l'aile supérieure. La tache contiguë au bord interne est plus large et moins haute dans *Comorana* et l'autre tache au-dessous de la nervure médiane est plus large, arrondie et plus inclinée vers l'angle interne. La bande blanche transverse des ailes inférieures est aussi plus largement arrondie.

Neptis Comorarum, Oberth. (pl. II, fig. 9 *a*, 9 *b*).

Jolie *Neptis* noire à taches jaunes, paraissant remplacer aux Comores la *Frobenia* de Maurice, la *Dumetorum* de Bourbon et la *Mayottensis* de Mayotte.

Diffère de *Dumetorum* par l'absence de la macule jaune contiguë au bord interne, la forme et la direction de la bande jaune de l'aile inférieure, la position relative des dessins des ailes en dessous.

Paraît commune comme *Dumetorum*. Je possède vingt-quatre *Comorarum* et trente-un *Dumetorum*. Au sujet de ceux-ci, tous les exemplaires que je possède viennent de Bourbon et je n'en ai jamais reçu de Madagascar.

Neptis Mayottensis, Oberth. (pl. II, fig. 10 *a*, 10 *b*).

Semble plus rare que ses congénères; j'ai seulement quatre exemplaires.

Espèce tout à fait distincte des autres africaines à taches jaunes et se rapprochant un peu de *Saclava* par les dessins de ses ailes inférieures.

Dans tout le groupe des *Neptis* à ailes jaunes, les ♂ se distinguent des ♀ par la partie brillante et irisée qui recouvre en dessous l'espace des ailes supérieures compris entre le bord interne et la nervure médiane.

Lithosia Imparepunctata, Oberth. (pl. IV ; ♂, fig. 19 ; ♀, fig. 20).

Le corps et les ailes en dessus sont entièrement jaune d'œuf ; le ♂ porte un point noir assez gros à chaque aile, la ♀ porte deux points aux ailes supérieures et un aux inférieures comme le ♂.

En dessous le ♂ a un trait noir sous-costal, partant du point noir cellulaire, s'arrêtant avant l'apex et plus épais à son extrémité.

La ♀ en dessous est comme en dessus.

Les antennes sont noires, ainsi que les deuxième et troisième articles des pattes.

Découverte à Anjouan par M. Humblot.

Nyctemera Pallescens, Oberth. (pl. IV, fig. 21).

N'est pas rare à la Grande-Comore, où M. Humblot en a capturé de nombreux exemplaires.

Très caractérisée par son double collier orangé, ses ailes inférieures entièrement blanchâtres, avec un léger reflet irisé sur le disque, ses ailes supérieures d'un blanc un peu grisâtre, ombrées de brun pâle près de l'apex et du bord marginal, mais cependant sans que l'apex ni le bord marginal soient atteints par cette ombre brunâtre. La côte est noirâtre ; la cellule est traversée un peu avant son extrémité par une tache irrégulière assez épaisse, brune, et l'espace compris en arrière de cette tache est irrégulièrement lavé de brunâtre pâle. Le dessus de l'abdomen est blanc ; le dessous est noirâtre avec l'anus orangé : la tête est orangée en dessous, ainsi que le premier article et le dessous de la première paire de pattes. De plus, ce premier article est marqué d'un petit point noir. Les pattes par ailleurs ont le dessous blanc au premier article et le reste noir.

Les ailes en dessous sont comme en dessus ; mais la teinte générale est un peu salie et les teintes brunes sont encore plus indécises et moins limitées.

Le ♂ a les antennes noires et pectinées ; la ♀ les a filiformes.

LÉPIDOPTÈRES D'ALGÉRIE

C'est par la faune des Lépidoptères d'Algérie qu'il y a quatorze années j'ai commencé ces *Études* et je n'ai cessé de m'appliquer de préférence aux Papillons de notre colonie transméditerranéenne. Plusieurs fois, j'ai fait paraître des suppléments à mon premier ouvrage; cette fois encore j'ajoute de nouveaux documents à ceux qui ont déjà été publiés. Je les dois d'abord à mon compatriote feu M. le lieutenant Lahaye, du 62e d'infanterie. Un refroidissement violent, contracté dans le service, avait obligé ce jeune officier à quitter la Bretagne pour aller chercher en Algérie un meilleur climat. M. Lahaye était devenu, à l'exemple de son collègue et ami, M. Mathieu, un entomologiste très zélé, et c'était dans l'étude des sciences naturelles qu'il cherchait une distraction à la cruelle maladie de poitrine qui l'a prématurément emporté. Il effectua pour nous, en 1886, une exploration dans le sud de la province d'Oran et il y fit d'intéressantes découvertes dont nous avons précédemment relaté une première partie.

M. le capitaine du génie Datin, jadis en résidence à Gabès, puis au Kef (Tunisie), a bien voulu mettre à ma disposition quelques nouveautés très remarquables, capturées surtout le soir, au moyen de la lumière, dans une région jusqu'ici inexplorée au point de vue des Lépidoptères. Je remercie très cordialement M. le capitaine Datin de ses précieuses communications.

Un entomologiste d'Angoulême, récemment établi à Bône, M. le Dr Vallantin, a trouvé dans cette localité du littoral quelques espèces nouvelles ou

très rares que j'ai été prié de déterminer et dont j'aurai sans doute occasion de parler avec plus de développement dans une *Étude* ultérieure.

Enfin M. le Dr Otto Staudinger, le célèbre entomologiste de Dresde, m'a cédé quelques pièces remarquables provenant du voyage qu'il fit avec son fils dans la province de Constantine en 1887.

A ces matériaux se sont joints des documents même plus anciens sur lesquels j'ai cru devoir ajouter un peu de lumière, notamment des *Zygæna* et *Sesia* qu'une iconographie très soignée peut seule faire reconnaître exactement. Afin d'obtenir toute la précision désirable dans le dessin, j'ai d'abord fait photographier les sujets destinés à être reproduits dans cet ouvrage et j'en ai confié la gravure à un artiste attaché à notre établissement de lithographie, dont le talent consciencieux, aidé d'un goût inné pour les sciences naturelles, a très fidèlement rendu les plus minutieux détails. Maintenant plus que jamais, la nécessité de bonnes figures s'impose, si on tient à faire progresser l'Entomologie. Les descriptions sans figure que publient partout en Europe et en Amérique les nombreux journaux, mémoires et annales d'histoire naturelle, ajoutent tellement à la confusion de la Nomenclature qu'avant peu l'ancienne unité de détermination sera perdue. Chaque pays, chaque musée aura sa nomenclature particulière et nul ne pourra savoir à quel insecte tel nom peut correspondre. En ce qui me concerne toutefois, je fais bon marché de ces descriptions sans figure et j'ai déjà exposé les raisons qui m'avaient fait adopter la règle : « *Pas de bonne figure, pas de nom valable.* » Elle me paraît être, de plus en plus, l'expression du bon sens et de la juste réalité.

II

LÉPIDOPTÈRES

D'ALGÉRIE

Lycæna Bavius, Eversm., *var.* **Fatma,** Oberth. (pl. VII, fig. 50, 51).

M. Standinger a trouvé en 1887 dans le Djebel-Aurès, au voisinage de Lambèse, cette nouvelle forme de *Bavius* qu'il m'a envoyée sous le nom de *Fatma*.

Les ailes en-dessus sont d'un bleu plus vif et plus étendu que dans *Barius* d'Asie-Mineure et la rangée submarginale de taches orangées aux ailes inférieures est plus accentuée et monte du bord anal jusqu'à la rencontre du bord costal.

Le dessous diffère très peu ; dans les deux échantillons que j'ai sous les yeux les points noirs aux ailes inférieures principalement paraissent être un peu plus petits et la couleur grise du fond un peu plus claire.

La *Lycæna Barius-Fatma* est une découverte très remarquable au point de vue géographique. A part les espèces qu'on trouve partout, il y a peu de connexité entre la faune lépidoptérologique d'Algérie et celle d'Asie-Mineure. Quelle différence entre les *Satyridæ* et les *Zygænidæ* des deux régions ! *Anthocharis Lerailantii*, *Lycæna Fatma* et *Psittacus* sont, dans les Rhopalocera, les seules spécialités notables qui aient été rencontrées jusqu'ici en Asie et en Algérie.

Zygæna Zuleïma, Pierret (pl. VIII, fig. 81).

Dans la XIIe livraison des *Études d'Entomologie* j'ai écrit une revision des *Zygæna* algériennes. Je complète ce travail en publiant les figures explicatives. *Zuleïma* a été

décrite et figurée par Pierret dans les *Ann. de la Soc. ent. de France*, 1837, pp. 22, 23, pl. 6, fig. 8. Le texte porte *Zuleïma* et la figure *Zulema*. Suivant l'usage, l'orthographe de la description est acceptée comme valable. Lucas a décrit et figuré dans l'*Exploration scientifique de l'Algérie*, III, p. 373, et Lépid., pl. 3, fig. 1, la même espèce sous le nom de *Ludiera*, d'après des exemplaires de la collection Boisduval que je possède encore ; mais il cite dans ce même ouvrage la *Zygæna Zuleïma*, comme ayant été rencontrée assez communément par lui dans l'est et dans l'ouest de l'Algérie. Lucas n'a donc pas reconnu que *Zuleïma*, Pierret, et *Ludiera*, Bdv., étaient identiques. Il s'en est exclusivement rapporté aux déterminations de Boisduval qui avait appelé *Zuleïma* la *Favonia-Cedri* et avait donné à la vraie *Zuleïma* le nom de *Ludiera*.

Les figures publiées par Pierret et par Lucas manquent l'une et l'autre d'exactitude. L'exemplaire que j'ai fait représenter sur la pl. VIII a été pris à Alger, par M. Lahaye, en mars 1886.

Zygæna Loyselis, Obthr. (pl. VIII, fig. 76, 77, 78, 79, 80).

Les nos 76, 77 et 78 ont été pris à Géryville par M. Lahaye, en mai 1886 ; les nos 79 et 80 ont été récoltés à Lambèse, le ♂ en juin 1884 par M. Merkl, la ♀ en juin 1885 par M. Bleuse.

La forme de la province d'Oran est ordinairement beaucoup plus vivement colorée que la forme de Lambèse ; cependant on trouve quelquefois dans cette dernière localité des individus analogues à ceux de Géryville ou Daya. Il ne me paraît donc pas qu'il y ait lieu de distinguer par un nom les formes de l'est et de l'ouest de l'Algérie.

Zygæna Favonia, Freyer (**Cedri,** Bruand) (pl. VIII, fig. 74, 75, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89).

Le n° 82 a été pris à Bône par M. Merkl en juin 1884 ; les nos 83 et 87 viennent de Lambèse où ils ont été également capturés par M. Merkl dans les premiers jours de juin 1884. Le n° 88 a été envoyé de Boghari par M. Achille Raffray. Celui-ci se distingue des trois autres parce qu'il a un seul anneau rouge abdominal. Les taches des ailes sont à peu près les mêmes dans les quatre échantillons, en ce sens qu'elles sont nettement

séparées et nullement confluentes. La figure de *Cedri* (*Annales Soc. ent. France*, 1846, pl. VIII, fig. 2) représente un exemplaire assez analogue au n° 87 de la pl. VIII du présent ouvrage, c'est-à-dire avec les taches séparées les unes des autres et un triple anneau rouge abdominal. Freyer (*Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde*, V, pl. 428, fig. 1) donne la figure d'un petit ♂, à taches très réduites et très séparées et à double anneau rouge.

Le n° 89, pris à Sebdou par le docteur Codet, est la forme *Vitrina* à ailes très transparentes et à un seul anneau rouge. Je possède un exemplaire également pris à Sebdou, paraissant frais, mais tout à fait transparent et décoloré.

Le n° 74, grande ♀ à fond des ailes supérieures bleu noirâtre et à large annulation rouge, paraît être la forme ordinaire de Magenta où M. Lahaye en a capturé treize exemplaires à peu près semblables en juin 1886. Les n°s 84, 85 et 86 sont la forme de Géryville d'où M. Lahaye en a rapporté seize ♂ pris en mai 1886. Le fond des ailes supérieures est généralement bleuâtre et les deux taches rouges de l'extrémité tendent à confluer.

Le n° 75 est la variété ♀ *Therestis* à taches rouges dilatées et confluentes. L'exemplaire figuré dans ces *Études* a été pris à Lambèse par M. Bleuse le 20 juin 1885 *in copulâ* avec un ♂ normal.

Ma collection renferme 257 exemplaires offrant entre eux d'assez notables différences de taille, de coloration bleue ou verdâtre, plus ou moins opaque ou hyaline, de rétrécissement ou de dilatation des taches rouges, comme aussi de nuance plus ou moins vive et carminée desdites taches; enfin l'anneau abdominal rouge est unique, double ou triple. Les localités d'où j'ai reçu la *Zygæna Faronia* sont les suivantes : Tunis, Lambèse, Bône, Alger, Boghari, Magenta, Géryville, Sebdou, Sidi-bel-Abbès, Nedroma, Oran, Tanger.

J'ignore ce que peut être la *Zygæna Valentini*, Bruand (*Annal. France*, 1846, pl. VIII, fig. 1). Peut-être serait-ce une *Thevestis*? La figure de Bruand paraît d'ailleurs bien mauvaise, et il est probable qu'il sera bien difficile de l'identifier jamais exactement.

Zygæna Seriziati, Oberth. (pl. VIII, fig. 71, 72, 73).

Les n°s 71 et 72 proviennent de Collo; le n° 73 de Bône (Merkl, juin 1884). Je possède aussi la *Zygæna Seriziati*, de Philippeville (Elwes, mai 1882). La forme à ailes inférieures rouges (n° 71) paraît moins abondante que celle à ailes inférieures envahies par le bleu.

Zygæna Marcuna, Oberth. (pl. VII, fig. 58).

J'ai fait figurer un exemplaire pris par M. Standinger en mai 1887, à Marconna, près Lambèse.

Zygæna Algira, Dup. (pl. VII, fig. 59, 60, 61, 62).

Il semble que c'est surtout aux environs d'Alger que l'aberration *Concolor* a plus de tendance à se produire. Le n° 60 qui a les taches bleues un peu plus absorbées par la teinte rouge vient d'Alger, et ma collection contient un exemplaire de la même localité pris en 1883 par M. le capitaine Mathieu où le rouge est encore plus envahissant. Du reste l'espèce varie beaucoup pour le contour et la dimension des parties rouges à l'aile supérieure, et sur les cent vingt-cinq exemplaires que je possède il n'y a presque pas un seul individu semblable à un autre. Certains échantillons sont pour la forme très aberrants; les ailes se trouvant tantôt courtes et larges, tantôt étroites et allongées. J'ai fait figurer des individus ayant l'aspect normal, afin de mieux assurer la connaissance de l'espèce qui, dans certain cas, devient assez ambiguë et se lie très intimement à la *Zygæna Felix.*

Y a-t-il des accouplements hybrides entre *Felix* et *Algira* produisant ces sujets douteux? Je suis d'autant plus porté à le croire que nous avons trouvé *in copulâ* des *Zygæna* appartenant à des espèces distinctes et que nous avons rencontré dans les Pyrénées une *Zygæna* tout à fait intermédiaire entre *Achilleæ* et *Minos*, paraissant être le produit des deux, et une autre semblant issue de *Scabiosæ* et *Loniceræ.*

Zygæna Felix, Oberth. (pl. VII, n°s 57, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70).

Les n°s 63, 64 et 67 sont dépourvus de collier et d'épaulettes blanches; ils ont été pris à Magenta du 5 au 15 juin 1886 par M. le lieutenant Lahaye. Les n°s 65 et 66 viennent du même lieu et sont au contraire caractérisés par leur collier et leurs épaulettes nettement blanchâtres, le liséré blanchâtre qui entoure les taches rouges de leurs ailes supérieures et le ton plus vermillon et moins carminé de la teinte rouge. Ma collection contient trente-quatre exemplaires de Magenta; pas un n'a d'anneau abdominal rouge; mais les uns ont les épaulettes et le collier blancs, les autres sont sans vestige de blanchâtre. Un ♂ est tout à fait intermédiaire entre *Algira* et *Felix.*

Les nos 68 et 69 ont été pris à Lambèse en juin 1885 par M. Bleuse. Le ♂ (68) est sans anneau abdominal; la ♀ (69), outre l'anneau rouge abdominal, a les taches rouges nettement séparées les unes des autres et entourées de blanc jaunâtre. Je possède dix-huit individus de Lambèse; dix ont l'anneau rouge abdominal bien marqué; une ♀ l'a faiblement indiqué et seulement bien apparent sur les côtés de l'abdomen. Certains exemplaires ont les taches rouges bien cerclées de blanc; d'autres n'ont pas trace de blanc; enfin tantôt le collier et les épaulettes blanches existent, tantôt le thorax et la tête sont tout noirs comme chez *Algira;* l'un de ces exemplaires tout noirs a l'anneau abdominal rouge, ce qui n'existe jamais chez *Algira*. Une ♀ est de détermination ambiguë et paraît issue de *Felix* et d'*Algira*.

Le n° 37 vient de Boghari où M. Raffray en a récolté trois échantillons, tous avec anneau abdominal rouge, collier et épaulettes blancs.

Le n° 70 a été pris à Géryville, dans la dernière quinzaine de mai 1886, avec un autre ♂; tous deux ont l'abdomen annelé de rouge; l'exemplaire figuré sous le n° 70 a le collier blanc, l'autre est tout noir. Je possède encore trente-deux individus de Sebdou présentant les variations suivantes : 1° collier et épaulettes blancs, abdomen sans anneau rouge; 2° collier et épaulettes blancs, abdomen avec anneau rouge simple et double; 3° tête et thorax tout noirs, abdomen sans anneau rouge; 4° tête et thorax tout noirs, abdomen annelé de rouge; 5° taches rouges des ailes supérieures séparées ou jointes, entourées de blanc; 6° les mêmes taches presque sans liséré blanc; 7° le ton rouge des ailes carminé vif; 8° le fond des ailes orangé.

La *Zygæna Hilaris* n'a jamais d'anneau abdominal rouge; mais elle varie quant à la suppression du liséré jaunâtre entourant les taches rouges (*Ononidis*, Millière), ou au contraire l'accentuation de ce même liséré. Tous les passages existent d'ailleurs. *Hilaris* a habituellement un collier, les épaulettes et un petit arc à l'extrémité du thorax blond jaunâtre; mais chez certains exemplaires la tête et le thorax sont tout noirs; *Ononidis* a plus fréquemment la tête et le thorax tout noirs; sur cent quarante-deux *Hilaris* que ma collection contient des Pyrénées-Orientales, c'est à peine si trois échantillons sont à peu près dépourvus du collier et des épaulettes. Un individu pris par mon frère à la Sierra-Nevada, côté de Lanjaron, en juillet 1879, se rapproche un peu de *Felix* et a la tête et le thorax tout noirs; huit autres exemplaires d'Andalousie ont le collier et les épaulettes bien marqués en blanchâtre.

Zygæna Orana, Dup. (pl. VII, nos 52, 53, 54, 55, 56).

Le n° 52 a été pris à Oran par M. Gaston Allard ; c'est le type *Orana* ; les nos 54, 55 et 56 ont été recueillis à Lambèse par M. Bleuse, en juin 1885 ; le n° 54 a l'anneau abdominal rouge, peu apparent sur le dos et seulement visible sur les côtés, il n'a pas de collier ni d'épaulettes blancs ; le n° 55 est plus accentué sous le rapport de l'anneau abdominal, des épaulettes et du collier ; la ♀ n° 56 est tout à fait caractérisée ; les nos 54, 55 et 56 sont la forme *Allardi*.

Le n° 53 vient de Géryville ; il a le collier et les épaulettes blancs, les taches rouge carmin vif assez finement cerclées de blanc ; le type paraît constant à Géryville si j'en juge par les cent individus de ma collection.

La forme *Nedroma* a les taches rouges plus séparées, moins vivement carminées et un peu plus largement entourées de blanc ; je crois que les deux formes doivent être distinguées l'une de l'autre par un nom ; j'ai distingué la forme de Géryville en l'appelant *Lahayei*.

La *Zygæna Barbara*, Herrich-Schæffer, a une teinte générale plus orangée. Je ne l'ai pas vue en nature et j'ignore sa provenance exacte. Ce serait une autre race de la variable *Orana*. Il est à remarquer que les formes d'*Orana* de la province d'Oran n'ont jamais l'anneau rouge abdominal. Au contraire, cet anneau existe dans la forme de l'est algérien désigné sous le nom d'*Allardi*. *Orana* type d'Oran n'a ni le collier ni les épaulettes blancs. *Nedroma* et *Lahayei* ont toujours le collier et les épaulettes blancs ; une forme de Sebdou, intermédiaire entre *Lahayei* et le type *Orana*, a aussi la tête et le thorax marqués de blanc. *Allardi* présente toutes les variations dans les marques blanches du collier et des épaulettes.

La seule *Zygæna* algérienne qui se retrouve en Europe est *Australis*. Je ne l'ai pas fait figurer ; la forme algérienne ne différant presque point de celles de Sicile et d'Espagne.

Sesia Flavida, Oberth. (pl. VIII, ♀, fig. 95).

J'ai reçu sous le nom de *Sirphiformis*, Lucas, une paire de *Sesia* prises par M. Staudinger dans la province de Constantine. Il y a, certes, des points de contact très grands entre le *Sesia* en question et la *Sirphiformis* ; mais il y a aussi des différences notables et

si on retrouve un jour la vraie *Sirphiformis*, je ne doute point que la *Sesia* rencontrée par M. Staudinger ne soit séparée comme espèce distincte.

Cette *Sesia*, que j'appelle *Flavida*, diffère de *Sirphiformis* parce qu'en dessus la nervure costale seule des ailes supérieures est d'un brun noirâtre, ainsi que le trait cellulaire. Tout le reste qui est brun dans *Sirphiformis* est jaune dans *Flavida*. Je ne vois nulle trace de deux bandes latérales thoraciques jaunes que signale la description de Lucas et que la figure de cet auteur représente avec beaucoup d'accentuation ; mais ces bandes ont pu être arrachées lors de la capture des papillons. Le dessous des ailes supérieures est jaune dans *Flavida* avec la tache cellulaire transverse noire et un trait un peu oblique noir partant de la tache cellulaire et joignant la côte, par conséquent pas « entièrement semblable au dessus, » comme le dit Lucas, puisque le bord costal est jaune et non pas brun comme en dessus.

Sesia Lahayei, Oberth. (pl. VIII, fig. 91).

C'est cette espèce que j'ai déjà décrite dans la XIIe livraison des *Études d'Entomologie*, p. 28.

Je l'ai dédiée à la mémoire de M. le lieutenant Lahaye.

La *Sesia Lahayei* a été prise à Aïn-Sefra en avril 1886; j'ai peu de chose à ajouter à la description que j'en ai déjà écrite, sauf que le pinceau abdominal rouge a quelques poils latéraux noir d'acier et qu'en dessous la moitié inférieure de l'abdomen est rouge. Les ailes en dessous diffèrent du dessus parce que le rouge des supérieures est moins vif et d'un brun rouge clair.

Sesia Euglossæformis, Lucas (pl. VIII; ♀, fig. 90).

Je crois que l'individu figuré dans ces *Études* et qui a été capturé par le docteur Codet à Sebdou le 9 juin 1880, est bien l'*Euglossæformis* de Lucas (*Expl. scientif. de l'Algérie*, Lépid., pl. II, fig. 5; Ins., p. 368).

Il est exactement conforme à des *Sesia* prises en Sicile par Bellier de la Chavignerie, déterminées par lui *Doryliformis* et dont j'ai sous les yeux un ♂ et trois ♀. Bellier dit (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 1860, p. 684) : « Les *Doryliformis* de Sicile diffèrent un peu de celles

que M. Staudinger a rapportées d'Andalousie. » Il exprime ainsi un doute sur la détermination de ces *Sesia*. A mon avis *Doryliformis* d'Andalousie et *Euglossæformis* de Sicile et d'Algérie sont deux espèces distinctes. M. Bleuse a pris un ♂ à Lambèse en juin 1885. Le ♂ diffère beaucoup de la ♀ par sa forme plus longue et plus élancée, son abdomen annelé de blanc jaunâtre, ses pattes plus claires, ayant l'extrémité jaune et le pinceau abdominal rougeâtre en dessous, noir en dessus.

Sesia Ceriæformis, Lucas (pl. VIII; ♀, fig. 93; ♂, fig. 94).

M. le docteur Codet a pris à Sebdou le 22 mai 1881 une *Sesia* ♀ que je rapporte à *Ceriæformis* et qui concorde bien avec la figure de Lucas (*Explor. scient. Algér.*, Lépid., pl. II, fig. 6, et Ins., p. 369).

Je rapporte comme ♂ de *Ceriæformis* l'échantillon figuré sous le n° 94 et pris à Lambèse par mon frère en mai 1875. Ce supposé *Ceriæformis* ♂ diffère de la ♀ par ses antennes grises au milieu et non noires, ses palpes rouges et non noirs, son abdomen annelé de blanchâtre et orné d'une rangée de petits atomes rouges punctiformes sur le milieu, tandis que dans la ♀ l'abdomen est uniformément bleu d'acier. Les ailes offrent à peu près les mêmes caractères, ainsi que les pattes. Le pinceau abdominal du ♂ est plus rouge que celui de la ♀.

Sesia Agnes, Oberth. (pl. VIII, fig. 92).

Décrite d'après un superbe échantillon trouvé à Sebdou par le docteur Codet le 5 mai 1881.

Du groupe de *Mannii, Osmiæformis, Doryliformis;* aussi grande que cette dernière; les antennes brun jaunâtre avec l'extrémité noirâtre; la base des palpes est couverte de poils épais jaune clair; le collier et les épaulettes sont bruns, avec le côté de celles-ci plus clair; le thorax est couvert de poils brun rougeâtre épais vers sa base; l'abdomen en dessus est brun doré avec trois anneaux blanchâtres, le pinceau abdominal est épais et brun doré. La teinte générale des ailes supérieures en dessus est jaune brun; les seules parties vitreuses sont un triangle cellulaire et un espace séparé par les nervures en cinq parties au delà du trait cellulaire qui est très épais; ces parties vitreuses paraissent dorées et non pas blanches; une éclaircie de quatre ou cinq petits traits intranervuraux jaune

doré un peu rougeâtre est contiguë au bord externe; les ailes inférieures sont vitreuses, avec un trait cellulaire noir; les quatre ailes sont assez largement lisérées de brun foncé et bordées d'une frange assez longue dont l'extrémité est jaune doré.

En dessous, les ailes supérieures sont plus claires qu'en dessus, le bord costal est jaune; les taches cellulaire et extracellulaire sont brun foncé; le bord interne et les traits intranervuraux contigus au bord externe sont rouge doré; la frange est plus jaune doré qu'en dessus; les pattes sont brun doré; mais la première paire est jaune clair en dessous et le second article de la dernière, qui est très velu, a sur son milieu une tache jaune clair et rougeâtre; la première paire de pattes est recouverte de deux plaques mentonnières formées d'un feutrage de poils jaune clair.

Hypeuthyna Numida, Oberth. (pl. VI, fig. 41).

Il n'existait encore qu'une espèce syrienne *Fulgurita*, Lederer, du genre *Hypeuthyna*. M. le Dr Codet a pris un individu de la nouvelle espèce à Magenta le 20 octobre 1879 et M. le capitaine du génie Datin, chassant le soir à la lumière, a obtenu un second exemplaire au Kef (Tunisie), le 4 novembre 1888. Les ailes supérieures en dessus sont la seule partie ayant des dessins, ainsi que cela a lieu d'ailleurs dans *Fulgurita*. Ces ailes sont brunes avec tout l'espace confinant au bord terminal plus clair et grisâtre; elles sont traversées du bord costal au bord interne, d'abord par une double ligne anguleuse subbasilaire, puis par une autre double ligne un peu convexe à son origine, extracellulaire; l'espace cellulaire est marqué de deux taches brunes entourées de grisâtre. Le fond des ailes est bien plus foncé dans le spécimen de Magenta que dans celui du Kef. Comme les deux papillons ont volé, la frange est usée; elle doit être assez longue, ainsi que dans *Fulgurita*, et on voit près du bord externe des traits fins, noirâtres, perpendiculaires à ce bord un peu comme dans l'espèce syrienne.

Chelonia Oberthüri, Staudinger (pl. VII, ♂, fig. 47; ♀, fig. 48).

C'est sans doute une forme à ailes inférieures rouges de *Fasciata*. M. Staudinger a obtenu une ponte d'une ♀ qu'il avait trouvée à Lambèse et a réussi à faire l'éducation des petites chenilles. J'ai fait figurer une paire que M. Staudinger m'a envoyée.

Bombyx Philopalus, Donzel (pl. VI, fig. 34).

Le *B. Philopalus* est resté très rare et je crois sa femelle encore inconnue. Le ♂ dont la figure est publiée dans ces *Études* a été pris à Magenta par le Dr Codet le 2 décembre 1879.

Bombyx Vallantini, Obthr. (pl. VI, fig. 33).

M. Bellier de la Chavignerie possédait dans sa collection, maintenant jointe à la mienne, un exemplaire ♂ de cette nouvelle espèce portant la mention « Alger; inconnu à M. Boisduval. » Je me proposais de faire connaître le *Bombyx* en question, lorsque je reçus communication de M. le Dr Vallantin, d'un second individu du même *Bombyx* capturé l'an dernier à Bône.

J'appris en outre que M. Vallantin en avait rencontré un autre spécimen et je suis heureux de dédier une aussi intéressante et remarquable nouveauté au zélé lépidoptériste qui ajoutera certainement beaucoup à nos connaissances sur la faune des papillons du littoral algérien.

Le *Bombyx Vallantini* est du groupe de *Taraxaci, Dumeti, Sardanapalus;* il est en dessus uniformément d'un jaune ocracé un peu pâle, et les quatre ailes sont traversées du bord costal au bord interne et parallèlement au bord terminal par une ligne d'un brun grisâtre, plus accentuée sur les supérieures et formant seulement une ombre sur le milieu des inférieures. Un point noirâtre clôt l'espace cellulaire des supérieures. Le dessous des ailes diffère du dessus parce que le bord costal et presque tout le milieu des supérieures est gris brunâtre satiné, jusqu'à la rencontre de la ligne transverse qui est plus épaisse que sur l'autre face, de telle façon que l'apex et le voisinage du milieu du bord interne seuls restent jaunes; les inférieures sont aussi plus obscures qu'en dessus. Les anneaux abdominaux sont en dessus marqués de brun à peu près comme chez *Dumeti*.

Bombyx Staudingeri, Baker (pl. VI, ♀, fig. 37).

J'ai publié dans la XIIe livraison des *Études d'Entomologie* la figure du *B. Staudingeri* ♂. La figure de la ♀ est faite d'après un exemplaire que m'a envoyé M. Staudinger.

Bombyx Datini, Oberth. (pl. VI ; ♂, fig. 31 ; ♀, fig. 32).

Je dois la connaissance de cette jolie espèce à M. le capitaine Datin, en l'honneur de qui elle a été nommée.

Le *Bombyx Datini* ♂ est d'un brun clair, un peu grisâtre et satiné, avec le corps et la base des ailes couverts d'un poil soyeux assez épais un peu plus clair que le fond des ailes. Le dessous est plus mat et uniformément gris brun. Les antennes ont l'arête blanchâtre et les lames du peigne fauve rougeâtre.

La ♀ est plus claire que le ♂, sauf sur le bord costal et le disque de ses ailes supérieures en dessus. La contexture des ailes est remarquablement soyeuse et les nervures sont saillantes sur la teinte unie du fond.

Le *Bombyx Datini* se place près de *Catax*.

Les deux exemplaires figurés viennent de Gabès où M. Datin les a pris en octobre 1886.

Bombyx Lutea, Oberth. (pl. VI ; ♂, fig. 35 ; ♀, fig. 36).

Le ♂ figuré dans cet ouvrage vient de Magenta (Lahaye). La ♀ a été obtenue de chenilles trouvées en 1887 à Biskra par M. Staudinger qui a acquis la certitude de l'identification des deux sexes du *Bombyx Lutea*.

Le ♂ diffère de *Franconica* (*Alpicola*, Stgr) parce que ses ailes sont d'un brun moins rouge, avec la base et le disque plus teintés de jaune, et de telle façon que les deux bandes jaunes transverses de *Franconica* sont remplacées par deux bandes brunes dans *Lutea*, la première sur un fond jaune, la seconde suivie extérieurement d'une assez large éclaircie jaune un peu plus courbe près du bord costal que la bande jaune de *Franconica*.

Est-ce cependant une forme algérienne de *Franconica?* C'est assez vraisemblable. La ♀ entièrement jaune, loin d'être un obstacle, est plutôt un argument, la couleur jaune unie des ♀ étant sans doute due à la loi de variation qui régit les espèces de ce groupe. La var. ♀ *Taraxacoides*, Bellier, entièrement et uniformément jaune paille est à *Castrensis* ce que *Lutea* serait à *Franconica*.

Bombyx Brunnea, Oberth. (pl. VI, fig. 39).

Je possède deux ♀ écloses à Rennes de chrysalides rapportées de la province d'Oran par M. Lahaye. Je ne connais malheureusement pas le ♂. Je soupçonne qu'il doit être

voisin de *Loti*. Le *Bombyx Brunnea* ♀ est entièrement brun rougeâtre, avec une macule blanchâtre médiane. Le thorax et l'abdomen sont plus foncés dans l'individu qui est figuré ; dans l'autre exemplaire, la couleur du corps et des ailes est la même. Le dessous est uniformément brun rouge.

Episema Hispana, Rambur (pl. VI, fig. 42), et *var.* **Albida,** Obthr. (pl. VI, fig. 43).

L'*Episema Hispana* est resté bien rare et je ne le connaissais que par la figure publiée dans le *Catal. systém. des Lépid. de l'Andalousie* (pl. VI, fig. 4), lorsque M. le capitaine Datin eut la gracieuseté de m'offrir l'exemplaire pris par lui au Kef (Tunisie) le 11 octobre 1888 ainsi que la variété *Albida* capturée au même lieu le 6 novembre. Cette variété est tout à fait analogue aux formes unicolores de *Trimacula*, et l'albinisme avec oblitération des dessins paraît être une loi de variation dans le genre *Episema*.

Episema Datini, Obthr. (pl. VI, fig. 38).

M. Datin à qui je dédie cette intéressante nouveauté, l'a capturée au Kef en novembre 1888.

Le fond des ailes supérieures est brun violâtre; les taches orbiculaire et réniforme sont bien apparentes, gris ocracé clair, ainsi que le bord costal et les nervures, dans l'espace compris entre la ligne extrabasilaire et la coudée. L'extrabasilaire et la coudée sont toutes deux finement écrites en noir vif; la première fait une courbe valant presque une demi-circonférence depuis le bord costal au bord inférieur et la seconde décrit en face de l'orbiculaire un angle droit, puis se creuse un peu avant d'atteindre le bord interne; la tache claviforme est arrondie et un point noirâtre lui fait vis-à-vis près de la ligne coudée; l'espace subterminal est gris violâtre clair, le bord terminal est un peu plus foncé. Les ailes inférieures sont gris ocracé clair à la base avec le milieu et le bord terminal salis d'atomes brun noirâtre, et une ligne noirâtre parallèle au bord terminal les traverse du bord costal au bord anal. Les antennes sont fortement pectinées dans le ♂, seul sexe que je connaisse; le thorax est couvert d'un poil épais brun légèrement indigo; l'abdomen à son attache au thorax est couvert de poils gris ocracé clair. Le dessous est d'un jaune paille satiné luisant, uniforme sur les inférieures, éclairci sur les supérieures par un

point plus clair à la transparence de la tache orbiculaire et traversé sur les mêmes ailes par une ligne noirâtre correspondant à la coudée. Les pattes sont longues et gris ocracé clair.

Cleophana Jubata, Oberth. (pl. VI, fig. 40).

Je dois deux ♂ à la générosité de M. le capitaine Datin qui les a récoltés à Gabès les 21 février et 14 mars 1887.

La *Cleophana Jubata* se place au voisinage de *Dejeani*, Dup., et *Bætica*, Ramb. Elle est de la taille de *Dejeani*, d'un aspect général gris, avec le thorax, le cou et les premiers anneaux de l'abdomen ornés de petites houppes de poils érigés, gris, se terminant très finement en noir.

La base des ailes supérieures est d'un gris légèrement jaunâtre; la première bande blanche lisérée de noir des deux côtés, assez ondulée, suit cependant une direction à peu près droite pour descendre du bord costal au bord inférieur; la partie médiane offre des ombres noirâtres surtout au voisinage de la deuxième ligne, qui est de forme analogue à celle de *Bætica*, mais avec des sinuosités plus accentuées. Les nervures, en dehors de la deuxième ligne transversale, sont finement écrites en noir; elles aboutissent à la frange dans un étroit espace blanc. Un petit croissant blanc clôt la cellule.

Les ailes inférieures sont grises, avec l'espace basilaire et anal blanc.

En dessous, les supérieures sont grises, avec la côte et le bord externe blancs; les nervures sont indiquées en noirâtre et la frange découpée régulièrement en gris noirâtre et en blanc; un trait costal, subapical, bref, blanchâtre est intérieurement accompagné d'un trait gris foncé. Les inférieures sont blanches, avec un point discoïdal, noirâtre, une ligne de même couleur, parallèle au bord extérieur, décrivant sa courbe du bord antérieur au bord anal. Au delà de cette ligne, l'espace vers le bord extérieur est sali d'atomes grisâtres.

Cidaria Vallantinaria, Oberth. (pl. VII, fig. 49).

Je dédie à M. le docteur Vallantin une *Cidaria* que je crois inédite et qui a été découverte en 1888 par cet entomologiste zélé aux environs de Bône.

L'aspect général est foncé, brun olivâtre. La taille est celle de *Picata*. En-dessus, les ailes supérieures ont la base vert olive avec de nombreuses stries brunes; l'espace médian est brun verdâtre parcouru par des lignes ondulées noirâtres et extérieurement limité par

une ligne blanche faisant une saillie bilobée en forme de museau de chien; le voisinage du bord externe est vert olive, un peu sali de brunâtre vers le bord, noirci par une ombre costale subapicale, traversé par quelques lignes sinueuses dont la plus près du bord externe est formée de petits croissants blanchâtres.

Les ailes inférieures sont noirâtres, soyeuses, avec une éclaircie ocracée vers le bord costal.

Une ligne noire, très fine, coupée de jaunâtre suit le bord externe des quatre ailes, et précède immédiatement la frange qui est d'abord formée d'un mince filet ocracé et se termine en noirâtre.

En dessous, la base des ailes supérieures est gris noirâtre jusqu'à la rencontre de la limite extérieure de l'espace médian qui transparaît du dessus. Au delà de cette limite, une bande ocracée descend du bord costal au bord inférieur; la côte est également ocracée; un trait noirâtre termine la cellule; l'espace apical est noirâtre, cette tache apicale noirâtre se fond inférieurement dans la teinte d'ocre, formant une sorte de triangle. Une série submarginale de points ocracés descend du bord costal vers le bord inférieur. Les ailes inférieures sont ocracées avec un point cellulaire noirâtre et quatre lignes ondulées noirâtres, très fines au delà de ce point.

Eubolia Datinaria, Oberth. (pl. VI, fig. 44).

Découverte au Kef par M. Datin au mois de novembre 1888. Elle ressemble à *Cervinaria*, mais elle est beaucoup plus grise; elle diffère spécifiquement de cette dernière espèce qui habite l'Algérie et se trouve notamment à Lambèse en été, par la forme et la direction des deux lignes blanchâtres très fines qui descendent du bord costal au bord inférieur et limitent l'espace médian plus obscur que le fond des ailes, sauf en son milieu où se trouve une éclaircie.

La cellule est terminée par un chevron noirâtre. En dessous les lignes du dessus transparaissent comme dans *Cervinaria*.

Eubolia Malvata, Ramb. (pl. VII, fig. 45 et 46).

L'exemplaire figuré sous le n° 46 est une variété obscure et presque sans dessins aux ailes supérieures prise par M. Datin au Kef, le 24 octobre 1888. Dans certaines localités

de Provence, notamment aux environs de Marseille, la forme à ailes claires et blanchâtres paraît plus commune; à Hyères, le type normal se rapprocherait de l'individu n° 46, tout en restant d'un brun plus rougeâtre.

Millière a figuré (5e livr., pl. III, fig. 13 à 17) les ailes supérieures de cinq formes de *Malrata*. Aucune de ces cinq figures ne représente les variétés que M. Datin a eu l'obligeance de me communiquer. Dans le n° 45, la tache médiane des ailes supérieures se détache en brun doré sur un fond plus clair. Une bande moniliforme blanchâtre traverse cette tache médiane du bord costal au bord inférieur, et un trait plus foncé termine la cellule. Des lignes ondulées, fines, traversent aussi l'espace médian et contribuent à son aspect plus obscur.

Les ailes inférieures sont traversées du bord costal au bord anal par une ligne grisâtre transparaissant du dessous.

Le dessous est ocre clair et soyeux; il y a un petit point noir discoïdal sur chaque aile; l'espace médian paraît plus obscur, et deux lignes communes noirâtres descendent du bord costal des supérieures au bord anal des inférieures.

Le ♂ n° 45 a été pris au Kef le 30 octobre 1888.

LÉPIDOPTÈRES DE CHINE

M. le R. P. Delavay, missionnaire apostolique au Yunnan, m'a envoyé quelques lépidoptères parmi lesquels j'ai reconnu des espèces encore inédites. J'en joins la publication à quelques autres que m'a offertes, il y a longtemps déjà, M. l'abbé Armand David, et qui proviennent de ses voyages au Thibet oriental. L'administration du Muséum national de Paris, qui possède les mêmes espèces depuis vingt ans, n'ayant point encore publié d'iconographie de ces lépidoptères et s'étant borné à insérer quelques descriptions dans le *Bulletin des Annales de la Société entomologique de France*, j'ai cru devoir rendre reconnaissables, au moyen de figures exactes, quelques-uns des *Satyridæ*, lépidoptères appartenant à une des familles les plus abondamment représentées en Chine. Le moment semble approcher où nous posséderons sur les Papillons du Céleste-Empire d'importants documents, au moyen desquels il sera possible d'apprécier cette faune jusqu'ici si peu connue. L'honneur en revient tout d'abord aux Missionnaires catholiques français; ce sont eux qui ont ouvert la voie.

Tout dernièrement, un entomologiste anglais, M. Leech, a lui-même chassé au Japon et en Chine; mais il n'a pas pénétré à l'intérieur du pays. Cependant, grâce à ses *native collectors* et surtout à M. Pratt, il a obtenu un nombre considérable de lépidoptères provenant de régions toujours de plus en plus reculées vers l'Ouest. Déjà M. Leech a publié sur ces récoltes d'intéressantes notices, et il est bien à désirer, dans l'intérêt de l'Entomologie,

que de bonnes figures ne tardent pas à venir éclairer toutes les descriptions de M. Leech.

La XIVe livraison des *Études d'Entomologie* contiendra encore une partie relative au Thibet, grâce à des découvertes récentes dont m'a fait part Sa Grandeur Mgr Félix Biet. De magnifiques nouveautés proviennent surtout de Tsé-Kou et Bathang. Malheureusement les papillons ont été aplatis entre des papiers et la plupart ont beaucoup souffert ; mais je m'efforcerai de tirer le meilleur parti scientifique de collections formées au prix de tant de difficultés dans une région aussi sauvage et lointaine. Déjà dans le présent ouvrage j'ai pu faire connaître quelques lépidoptères remarquables, récoltés à Tsé-Kou et à Tâ-Tsien-Loû par Mgr Félix Biet et ses vénérables collaborateurs.

III

LÉPIDOPTÈRES

DE CHINE

Papilio Podalirinus, Oberth. (pl. IX, fig. 99).

Tsé-Kou (R. P. Dubernard).

Diffère de *Podalirius* par l'extension plus grande de toutes les bandes ou flammes noires aux ailes supérieures en dessus. De plus le trait fauve qui, à la face inférieure des secondes ailes de *Podalirius*, descend du bord costal, à côté d'un trait blanchâtre, entre deux lignes noires et s'arrête à l'extrémité de la cellule, est remplacé dans *Podalirinus* par une épaisse ligne carminée et cette ligne carminée est reproduite en dessus au milieu d'une bande noire très élargie. Le croissant fauve qui surmonte dans *Podalirius* la tache anale noire pupillée de bleuâtre, est remplacé dans *Podalirinus* par un croissant plus accentué et également carminé.

Podalirinus est sans doute la forme thibétaine de *Podalirius*.

Pieris Delavayi, Oberth. (pl. IX, fig. 97).

Yunnan (R. P. Delavay).

Appartient au groupe de *Soracta*; plus grande, avec le sommet des ailes supérieures un peu plus arrondi. Le dessus des ailes est blanc, avec l'apex pupillé de noir, ainsi que l'extrémité de la cellule et des nervures des supérieures.

En dessous l'apex des supérieures et la face des inférieures est jaune nankin; les nervures des inférieures surtout, sont empâtées de noirâtre ardoisé; la cellule contient une fourche dont les deux branches se fondent dans une tache noirâtre qui s'étend des deux côtés de la nervure fermant la cellule. Un feston de croissants dont le sommet regarde vers la cellule et rencontre les nervures, s'appuie, au moyen de traits noirâtres, sur le bord externe des ailes.

La contexture des ailes est mince et délicate.

Les antennes et le corps sont noirs en dessus; les côtés de la poitrine en dessous sont couverts de poils blancs et le dessous de l'abdomen est blanc.

Pieris Martineti, Oberth. (pl. IX, ♀, fig. 98).

Les ♀ des *Pieris Bieti* et *Martineti* sont très différentes entre elles. *Bieti* ♀ a les ailes transparentes et les nervures ne sont pas sensiblement empâtées de noir, tandis que *Martineti* ♀ a le fond des ailes plus opaque, blanc ou jaunâtre, avec les nervures très largement empâtées de gris noirâtre. L'individu figuré dans cet ouvrage a été envoyé du Yunnan par M. le R. P. Delavay.

La *Pieris Bieti* se trouve aussi au Yunnan. Elle y est plus blanche et plus grande qu'à Tâ-Tsien-Loû. Le type de Bathang est aussi clair, mais moins grand.

Araschnia Davidis, Poujade (pl. IX, fig. 102).

Tsé-Kou (R. P. Dubernard).

Plus grande que *Levana*, et un peu moins anguleuse. Fond des ailes noir en dessus avec des lignes transverses ainsi que le tracé des nervures jaune paille au voisinage de la base des ailes; puis des stries assez larges fauve vif occupant l'espace médian des supérieures et l'espace subterminal des supérieures et des inférieures. Ces stries deviennent fauve clair près du bord costal des supérieures.

Dessous panaché de violet, de grenat, de noir et de jaune paille, avec les nervures, surtout aux inférieures, tracées en jaune clair.

L'*Araschnia Davidis* a été décrite par M. Poujade dans le *Bulletin des Annales de la Soc. ent. de France*, 1885, p. xciv. Malheureusement M. Poujade n'a encore figuré aucun

des lépidoptères provenant de M. l'abbé Armand David et qu'il a successivement décrits. Cependant il est impossible, avec la description seule, de reconnaître exactement un insecte, et il est bien regrettable que M. Poujade n'ait pas travaillé plutôt avec son habile pinceau qu'avec sa plume; la science y eût infiniment profité. Dans la mesure du possible, je publierai les figures des espèces thibétaines qui n'ont encore été que décrites, et bien que je ne considère un nom comme valable que quand une bonne figure a été éditée, je me ferai un devoir de conserver les noms donnés dans les descriptions, afin de n'ajouter que le moins possible à la synonymie de la nomenclature. J'avais pris soin autrefois de relever au Muséum d'histoire naturelle à Paris les croquis de quelques-uns des lépidoptères thibétains offerts par M. David à cet établissement et les noms « in collectione. » C'est aidé de ces dessins que j'ai identifié les documents contenus dans ma collection et qui ont servi de modèle pour les planches de ce travail.

Vanessa Limenitoïdes, Oberth. (pl. IX, fig. 96).

Tsé-Kou (R. P. Dubernard).

La forme des ailes de cette intéressante nouveauté est analogue à celle de la *Vanessa indica;* l'apparence est robuste; mais les exemplaires que je possède ayant été aplatis entre des feuilles de papier, il est possible que le graveur ait un peu exagéré l'épaisseur du corps.

Les ailes sont noires en dessus avec des taches blanc jaunâtre disposées comme suit : 1° aux supérieures, une tache arrondie dans la cellule; deux taches, l'une de même grosseur que celle de la cellule et l'inférieure plus grosse, également arrondies, au-dessous de la nervure médiane; une série de trois taches allongées extracellulaires, près du bord costal; six taches à peu près parallèles au bord subterminal et dont les deux premières sont d'un blanc plus pur; 2° aux inférieures, une large tache descendant du bord costal au bord anal, formant presque un triangle isocèle dont le bord extérieur forme la base; les côtés de ce triangle n'étant cependant pas rectilignes, mais un peu ondulés; enfin quelques points formant une série assez droite de quatre ou cinq entre la tache triangulaire et le bord externe.

Le dessous diffère du dessus parce qu'un lavis olivâtre remplace le noir à l'apex des supérieures et sur toute la surface des inférieures; de plus, aux inférieures, la tache trian-

gulaire blanche et le bord anal sont sillonnés de quelques traits grisâtres qu'on voit, du reste, transparaître en dessus; enfin quelques taches noires apparaissent près du bord costal dans et à l'extrémité de la cellule, dans l'espace subterminal et à l'extrémité des nervures le long du bord terminal.

Satyrus Merlina, Oberth. (pl. X, fig. 105).

Yunnan (R. P. Delavay).

Du groupe de *Circe;* voisin de *Magica* et ayant comme cette espèce un trait blanc dans toute la longueur de la cellule de l'aile supérieure, mais en dessous seulement. Dessus des ailes noir velouté, traversé par une bande maculaire, commune, blanc un peu jaunâtre, aux supérieures à peu près comme dans *Magica*, cependant plus large, aux inférieures formant une bande, non pas droite, mais décrivant un angle à la rencontre de la cellule qui pénètre comme un coin. Dessous reproduisant le dessus, sauf le trait blanc cellulaire des supérieures et quelques traits grisâtres, principalement le long du bord externe.

Satyrus Sybillina, Oberth. (pl. X, fig. 106).

Tâ-Tsien-Loû (Mgr Biet).

Taille de *Brahminus;* en dessus les ailes d'un noir brun un peu doré comme *Padma;* les supérieures traversées par une série de petites taches blanches à peu près comme dans *Brahminus*, et les inférieures par une bande blanche un peu arrondie. Le dessous comme le dessus, mais plus pâle et avec les taches blanches des supérieures plus grandes; des traits gris nombreux et serrés dans la cellule et vers l'apex des supérieures, sur les inférieures où l'on remarque, en outre, une tache subbasilaire, costale, gris blanchâtre et une rangée un peu festonnée de macules noires entre la bande blanche transverse et le bord extérieur.

Je possède une autre espèce du même groupe prise au Yunnan, différant de *Sybillina* 1° par la forme de la bande blanche des inférieures qui n'a pas de saillie en face de l'extrémité de la cellule, et 2° par l'absence de macule grisâtre, costale, subbasilaire. Peut-être est-ce une variété géographique de *Sybillina?* J'ai deux ♂ seulement du Yunnan et un de Tâ-Tsien-Loû; c'est trop peu pour décider cette question.

Debis Luteofasciata, Poujade (pl. X, fig. 108).

J'ai fait figurer un ♂ pris à Moupin par M. l'abbé David. L'espèce a été décrite par M. Poujade dans le *Bulletin des Ann. de la Soc. ent. de France*, 1884, p. CLIV.

Debis Albolineata, Poujade (pl. X; fig. 111), et **Debis Andersoni,** Atkinson (pl. X; fig. 109).

C'est encore d'après un ♂ pris à Moupin par M. l'abbé David que j'ai pu rendre définitive la connaissance de l'espèce que M. Poujade a décrite sous le nom d'*Albolineata*. C'est très à tort que M. Poujade, dans le *Bulletin des Annales de France*, 1885, p. CXLIII, insère la rectification suivante : « Le *Debis Albolineata*, de Moupin, que j'ai décrit, a été primitivement décrit et figuré de la région occidentale du Yunnan par Atkinson, sous le nom de *Zophoessa Andersoni*, dans les *Proceedings of the zoological Society of London*, 1871, p. 215; pl. XII, fig. 3. »

Je possède le véritable *Andersoni* que M. le R. P. Delavay m'a envoyé du Yunnan, et je fais figurer (pl. X, fig. 109) au-dessus de l'*Albolineata*, Poujade, l'*Andersoni*, Atkinson. Les deux espèces sont voisines, mais bien distinctes tant par les dessins des ailes en dessous que par la teinte du fond brun jaune doré dans *Andersoni* et brun un peu olivâtre et plus sombre dans *Albolineata*. Les lignes transversales sont blanches avec un reflet un peu soyeux dans *Albolineata;* elles sont argent brillant dans *Andersoni*.

Le dessus est bien différent dans les deux espèces. *Albolineata* est d'un brun doré uni avec des points noirs sur les marginaux transparaissant des ocelles du dessus; *Andersoni* laisse voir la transparence de ses lignes argentées et est d'un brun plus brillant et un peu verdâtre.

Pararge Manzorum, Poui. (pl. IX, fig. 100).

Moupin (Armand David).

La contexture des ailes est délicate; les supérieures sont brunes en dessus et traversées au delà de la cellule par une éclaircie jaunâtre, droite, mais assez vaguement écrite, appuyée intérieurement sur une ombre plus foncée que la couleur du fond et se joignant près du bord inférieur à une ligne brune, droite, de façon à former avec cette ligne un V. Dans

l'espace subapical et plus près de la ligne brune que de l'éclaircie, il y a un point jaunâtre, pupillé de brun. Les ailes inférieures sont ornées d'une rangée de six taches rondes noires, cerclées de jaunâtre, descendant le long du bord terminal, du bord costal vers le bord anal. Ces six taches sont inégales de grosseur; la première et la cinquième sont les plus grosses; celle ci est pupillée de blanc; la sixième est la plus petite. Le bord est sinueux, bordé d'un liséré orangé, intérieurement suivi d'un mince filet jaune paille, extérieurement limité par une fine ligne brune, sur laquelle la frange paraît être insérée.

Le dessous, que rend très bien la figure de cet ouvrage, est d'un chamois un peu grisâtre, traversé par des bandes d'un brun légèrement rougeâtre, au nombre de quatre sur les supérieures, dont les deux premières allant droit du bord costal à la nervure cellulaire inférieure, la troisième plus longue, descendant du bord costal au bord interne, et la quatrième subterminale, droite et formant, comme on le remarque en dessus, un V avec la troisième bande. Aux inférieures, deux bandes brunes, paraissant être la continuation des deux premières qui s'arrêtent aux supérieures à la nervure médiane, descendent du bord costal. La première s'arrête à la nervure inférieure de la cellule, la seconde longe les taches ocellées, les contourne vers le bas et se termine au bord anal. Les taches noires ocellées, reproduites du dessus, sont pupillées de blanc et cerclées de jaune; mais les troisième et quatrième sont oblitérées; une bande brune subterminale est la prolongation de la quatrième des supérieures; enfin le bord terminal des quatre ailes est liséré d'un filet brun relativement assez large, latéralement limité par un trait noirâtre très fin et séparé de la dernière bande brune (quatrième des supérieures, troisième des inférieures) par un espace de la couleur du fond aux supérieures et une ligne jaune paille aux inférieures.

La ♀ que M. Poujade n'a pas connue diffère à peine du ♂ quant aux ailes.

Pararge Nemorum, Obthr. (pl. IX, fig. 103).

Yunnan (R. P. Delavay).

Ressemble beaucoup à *P. Dumetorum*, Obthr., dont *Nemorum* est sans doute une variété géographique, surtout caractérisée par la teinte rouge brique sur la face inférieure des ailes et la réduction des dessins jaunâtres. La comparaison des deux figures *Nemorum* et *Dumetorum* (*Étude d'Entomol.*, XIe livraison, pl. IV, fig. 20) fait très exactement ressortir les différences entre le papillon de Tâ-Tsien-Loû et celui du Yunnan.

Mycalesis Oculatissima, Poui. (pl. X, fig. 104).

Moupin (Armand David).

M. Poujade a décrit ce Satyride dans les *Bulletins des Ann. de la Soc. ent. de France*, 1885, pl. XXIV.

Les ailes en dessus sont d'un brun un peu doré, avec le bord subterminal plus clair et une partie des ocelles du dessus transparaissant du dessous.

La face inférieure des ailes est plus pâle, plus mate, avec un semis d'atomes jaunâtres, surtout sur les secondes ailes; aux supérieures, on voit un trait brun traversant le milieu de la cellule et un autre trait un peu courbé descendant du bord costal au bord anal, avant les ocelles.

Aux inférieures, il y a deux traits ondulés de même couleur brune descendant du bord costal au bord anal. Les ocelles intranervuraux de taille et de teinte inégales, mais tous cerclés de jaune, puis de brun, pupillés de blanc, sont au nombre de cinq sur les supérieures et six ou sept sur les inférieures. Ils se détachent sur un fond blanc jaunâtre qui entoure les séries d'ocelles aux ailes supérieures comme aux inférieures.

Mycalesis Turpilius, Obtur. (pl. IX, fig. 101).

Moupin (Armand (David).

Les ailes de ce Satyride sont en dessus brun clair et on voit transparaître les derniers ocelles du dessous des ailes inférieures ainsi que le liséré qui en accompagne le bord externe.

Le dessous est d'un brun uniforme assez clair. Les ailes supérieures montrent dans le milieu de la cellule un trait légèrement brisé, brun rouge et le long du bord terminal un autre trait de même couleur descendant de la côte au bord anal, offrant une saillie située un peu plus bas qu'un ocelle solitaire, subapical, noir, pupillé de blanc, cerclé de jaune.

Les inférieures ont un gros ocelle près du bord costal, et ensuite, plus près du bord externe, une rangée de cinq ou six ocelles, tous colorés comme l'unique des supérieures, c'est-à-dire noir, à pupille blanche et cercle jaunâtre; les deux premiers et les deux derniers de ces ocelles sont très petits: surtout le sixième accolé au cinquième, est à peine visible; le troisième et le quatrième sont plus gros, principalement celui-ci. Cette série d'ocelles est bordée intérieurement d'une ligne très sinueuse brun rougeâtre; une autre ligne beaucoup

moins sinueuse descend du bord costal par le milieu de la cellule, vers le bord anal. Les quatre ailes sont bordées de brun un peu jaunâtre plus clair que le fond, et cet espace est régulièrement traversé parallèlement au bord terminal par un mince filet brun un peu ondulé.

Mycalesis Styppax, Oberth. (pl. X, fig. 110).

Mou-Pin (Armand David).

Il diffère de *Turpilius* par ses ailes plus arrondies et plus obscures et par les traits lilas qui remplacent aux ailes inférieures en dessous les dessins bruns. En outre, la direction de ces dessins n'est pas semblable; mais les deux espèces ont une analogie assez grande, notamment pour les taches ocellées qui longent le bord terminal des ailes inférieures.

En dessus, *Styppax* a le fond des ailes brun avec un triangle plus clair occupant l'espace terminal des supérieures; la base de ce triangle occupe le bord costal apical et la pointe finit à l'angle interne; les derniers ocelles et le liséré qui longe le bord externe transparaissent des inférieures, comme chez *Turpilius*. Le dessous est brun foncé; les supérieures ont le bord terminal plus pâle avec une série moniliforme de trois à quatre petits ocelles noirs, pupillés de blanc, cerclés de jaune; les inférieures sont traversées par une ligne violette, coupant la cellule, descendant droit du bord costal vers le bord anal et par une seconde ligne sinueuse, extracellulaire, également violette et soulignée extérieurement par une ombre étroite brun foncé. Les ocelles, au nombre de six ou sept, comme dans *Turpilius* et disposés à peu près de même que chez cette espèce, sont entourés en dehors du cercle jaune par un cercle lilas. Un liséré également lilas précède le long du bord terminal des inférieures la ligne brune parallèle au bord et dont elle est séparée par un espace étroit brun clair.

Saturnia Olivacea, Oberth. (pl. X, fig. 107).

Décrite sur un très beau ♂ que Mgr Félix Biet m'a envoyé de Tà-Tsien-Loù.

En dessus, le fond des ailes est olivâtre et le thorax est couvert de poils de même nuance. Un peu au delà de la base des supérieures, un trait blanc, extérieurement souligné de brun, descend du bord costal, et en décrivant une courbe, vient rejoindre

le thorax. Au delà d'une tache vitreuse, intérieurement appuyée sur un mince croissant gris bleuâtre, une ligne noire, extérieurement soulignée de blanc, puis d'un large lavis fauve rougeâtre, descend à peu près parallèlement au bord terminal, assez droit du bord costal au bord interne. Aux inférieures, le bord costal est blanchâtre ; la base est également blanchâtre, avec un bouquet de poils olivâtres. Un trait noirâtre part du bord anal, remonte le long de l'espace basilaire et un peu au-dessous du bord costal, et décrit une courbe autour de la tache vitreuse médiane, puis redescend, en faisant une légère inflexion jusqu'au bord anal. Extérieurement, ce trait noirâtre est souligné de blanc, puis de fauve rougeâtre, de façon à paraître continuer le dessin des supérieures.

Le dessous est sombre. Depuis la base jusqu'au delà des taches vitreuses, les ailes sont brun noirâtre, sauf près du bord interne des supérieures qui est blanchâtre. La ligne blanche du dessus limite cette teinte brun foncé. Au delà de cette ligne blanche, il y a un semis épais d'écailles blanches et rouges faisant une teinte générale rosée. Le bord terminal est brun olivâtre foncé.

EXPLICATION DES PLANCHES

Planche I,	figure 1	Papilio Humbloti, ♂, Obthr.
—	— 2	Id. ♀.
—	— 3	Pieris Ngaziya, ♂, Obthr.
—	— 4	Id. ♀.
Planche II,	figure 5	Papilio Levassori, Obthr.
—	— 6	Papilio Echerioides ♀, Trimen.
—	— 7	Pieris Humbloti, Obthr.
—	— 8	Pseudacræa Comorana, Obthr.
—	— 9 *a*, *b*.	Neptis Comorarum, Obthr.
—	— 10 *a*, *b*.	Neptis Mayottensis, Obthr.
Planche III,	figure 11	Acræa Dammii, ♀, var. Vollen.
—	— 12	Id.
—	— 13	Id. ♂.
—	— 14	Id. ♀, var.
—	— 15	Id. ♀, normale.
—	— 16	Id. ♀, var.
Planche IV,	figure 17	Pieris Ngaziya, ♀ (dessous), Obthr.
—	— 18	Id. ♂.
—	— 19	Lithosia Imparepunctata, ♂, Obthr.
—	— 20	Id. ♀.
—	— 21	Nyctemera Pallescens, ♂, Obthr.
—	— 22	Acræa Igati, ♂, Bdv.

Planche V, figures 23 et 24 Acræa Ranavalona, ♀, Manandaza (Ward), Obthr.
— — 25 et 26 Acræa Ranavalona, ♂, Bdv.
— — 27 et 28 Id. ♀.
— — 29 et 30 Id. ♂.

Planche VI, figure 31 Bombyx Datini, ♂, Obthr.
— — 32 Id. ♀.
— — 33 Bombyx Vallantini, Obthr.
— — 34 Bombyx Philopalus, Donzel.
— — 35 Bombyx Lutea, ♂, Obthr.
— — 36 Id. ♀.
— — 37 Bombyx Staudingeri, ♀, Baker.
— — 38 Episema Datini, Obthr.
— — 39 Bombyx Brunnea, ♀, Obthr.
— — 40 Cleophana Jubata, Obthr.
— — 41 Hypeuthyna Numida, Obthr.
— — 42 Episema Hispana, Rambur.
— — 43 Episema Hispana-Albida, Obthr.
— — 44 Eubolia Datinaria, Obthr.

Planche VII, figure 45 Eubolia Malvata, var. Ramb.
— — 46 Id.
— — 47 Chelonia Oberthuri, ♂, Stgr.
— — 48 Id. ♀.
— — 49 Cidaria Vallantinaria, Obthr.
— — 50 Lycæna Bavius-Fatma, ♂, dessus, Obthr.
— — 51 Id. dessous.
— — 52 Zygæna Orana, Duponchel.
— — 53 Zygæna Orana-Lahayei, Obthr.
— — 54 Zygæna Orana-Allardi, Obthr.
— — 55 Id.
— — 56 Id.
— — 57 Zygæna Felix, Obthr.
— — 58 Zygæna Marcuna, Obthr.
— — 59 Zygæna Algira, Duponchel.
— — 60 Id.
— — 61 Id.

Planche VII, figure 62 Zygæna Algira, Duponchel.
— — 63 Zygæna Felix, Obthr.
— — 64 Id.
— — 65 Id.
— — 66 Id.
— — 67 Id.
— — 68 Id.
— — 69 Id.
— — 70 Id.

Planche VIII, figure 71 Zygæna Seriziati. Obthr.
— — 72 Id.
— — 73 Id.
— — 74 Zygæna Favonia, Freyer.
— — 75 Zygæna Favonia-Thevestis, Stgr.
— — 76 Zygæna Loyselis, Obthr.
— — 77 Id.
— — 78 Id.
— — 79 Id.
— — 80 Id.
— — 81 Zygæna Zuleima, Pierret.
— — 82 Zygæna Favonia, Freyer.
— — 83 Id.
— — 84 Id.
— — 85 Id.
— — 86 Id.
— — 87 Id.
— — 88 Id.
— — 89 Id.
— — 90 Sesia Euglossæformis, Lucas.
— — 91 Sesia Lahayei, Obthr.
— — 92 Sesia Agnes, Obthr.
— — 93 Sesia Ceriæformis, ♀, Lucas.
— — 94 Id. ♂.
— — 95 Sesia Flavida, Obthr.

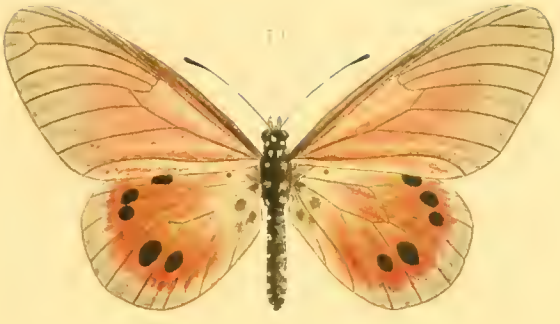
Planche IX, figure 96 Vanessa Limenitoides, Obthr.
— — 97 Pieris Delavayi, Obthr.

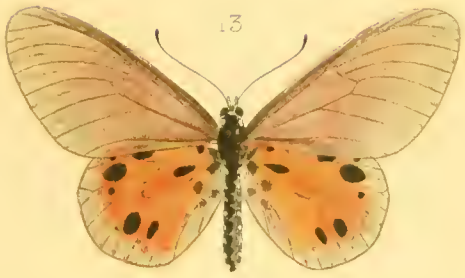
Planche IX, figure 98 Pieris Martineti, ♀, Obthr.
— — 99 Papilio Podalirinus, Obthr.
— — 100 Pararge Manzorum, Poujade.
— — 101 Mycalesis Turpilius, Obthr.
— — 102 Araschnia Davidis, Poujade.
— — 103 Pararge Nemorum, Obthr.

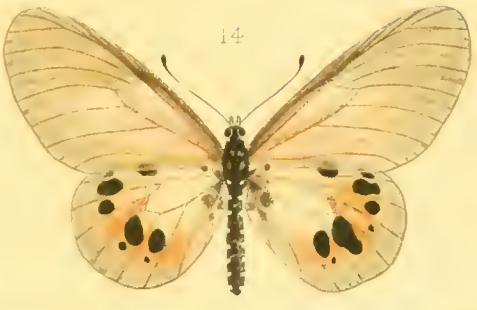
Planche X, figure 104 Mycalesis Oculatissima, Poujade.
— — 105 Satyrus Merlina, Obthr.
— — 106 Satyrus Sybillina, Obthr.
— — 107 Saturnia Olivacea, Obthr.
— — 108 Debis Luteofasciata, Poujade.
— — 109 Debis Andersoni, Atkinson.
— — 110 Mycalesis Styppax, Obthr.
— — 111 Debis Albolineata, Poujade.

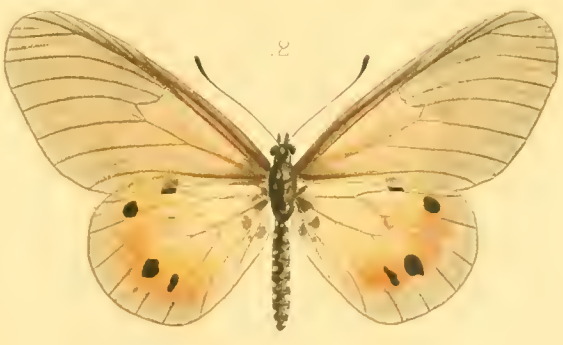
Imp Oberthur Rennes

Imp Oberthür Rennes



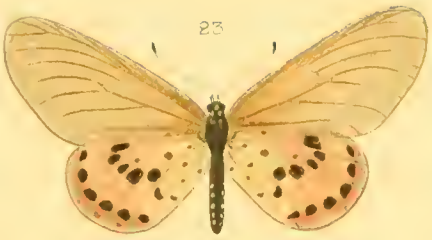


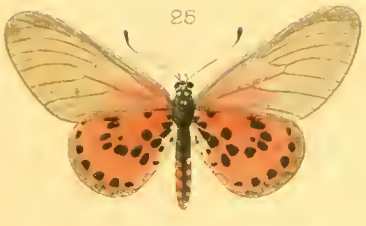


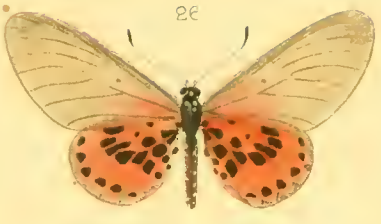


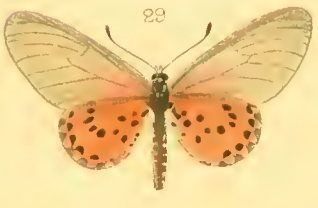
Imp. Oberthür Rennes

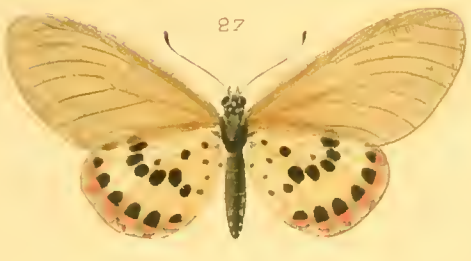
Imp Oberthür Rennes

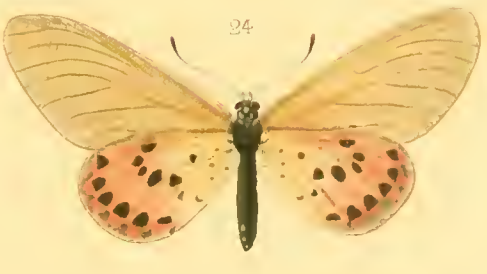












Imp. Oberthur Rennes

Imp. Oberthur, Rennes

Imp. Oberthür, Rennes

Dallongeville sculps.

Imp. Oberthur, Rennes

Imp. Oberthur, Rennes

Imp Oberthur, Rennes

Heitgeville lith

QL
542
O 2
Livre
Ent.

Oberthur, Charles.

Etudes d'entomologie :

Faunes entomologiques;

13 descriptions d'insectes

nouveaux ou peu connus.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00279810 6
nhent QL542.02
v. 13 :Etudes d'entomologie